

## 철도 구조물 뒤택음 유동화 재료의 지진 분석 평가

서정우\*, 박대욱\*<sup>†</sup>, 신이수\*, 진태형\*, 이택우\*\*

**초 록** 미국 및 유럽 등 해외 선진국에서는 건설 분야 뒤택음재로 다짐이 필요 없는 자가다짐 건설 재료를 적극적으로 이용하여 시공을 시행하고 있음. 국내의 경우 연약지반 대책공법 및 각종 구조물 뒤택음재로 사용되고 있으며 철도 시설물 건설에도 충분히 적용 가능할 것으로 판단됨. 본 연구에서는 철도 구조물 뒤택음 유동화 재료의 지진 분석 평가를 위해 진동 가속도 분석, 지진 안정성 분석 평가를 수행하였음. 평가 결과 경량혼합토의 경우 기포제의 기포가 공극을 생성하여 지진 하중의 진동을 받는 경우 응력을 감소시키는 것으로 판단됨.

---

† 교신저자: 군산대학교 공과대학 토목공학과(dpark@kunsan.ac.kr)

\* 군산대학교 공과대학 토목공학과

\*\* 국가철도공단 미래전략연구원